第11卷 第1期　　昆虫学报　　Vol. XI, No. 1
1962年3月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　March, 1962

中国寄蝇科 Larvaevoridae (Tachinidae) 的記述

I. 短鬚寄蝇屬 *Linnaemyia* R.-D.

赵建銘

一、前　言

寄蝇科为寄生无脊椎动物的蝇类，在自然界中是影响農林業害虫發生數量的重要生物因子之一。过去我国对寄蝇科的研究还沒有系統地進行过，只有少數片段資料，分散在一些外国雜志中，根據这些资料，得不出任何关于中国寄蝇种类組成的概念。我們計划將我国現有的寄蝇标本加以整理，并將初步結果陸續發表，以供有关的工作者鑑定参考。在这項工作中，曾得到苏联科学院动物形态研究所双翅目和古昆虫学家珞灯呆夫教授(Б. Б. Родендорф)的熱情鼓励和幇助；在專題研究中，又曾承蒙全苏植保研究所双翅目学家济民教授(Л. С. Зимин)的直接指导，作者在此謹向二位教授致以衷心的感謝。

短鬚寄蝇 *Linnaemyia* Robineau-Desvoidy 1830 是寄蝇亞科 Larvaevorinae 中一个較大的屬，我国目前已知有16种，其中有5个新种，其余絶大多數也都沒有記錄；近年來，由于我国对害虫的進一步研究，已發現这个屬的某些种类如：*L. compta* Flln. 是粘虫的天敌，*L. zachvatkini* Zimin 是粘虫和地老虎的天敌等等，但由于定名的問題不得解决，因而有些观察資料得不到系統地整理和積累。本文的目的卽为介紹我国这个屬中16种的分类、分布和区别的特徵。文中新种的模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

二、属　徵

复眼密被浅色短毛；下顎鬚短于第3触角节，而第3触角节永远长于第2节。前胸腹板一般裸，但在个别种类中，个别个体前胸腹板两側被短毛；楯板縫前的翅内鬃一般缺如，腹側板鬃一般为2＋1；R_5室开放，中脉曲角具贅脉。第2背片无中緣鬃；♂第9背片显著向背面膨胀，被多数粗大的釘状鬃，第9背片的后側突裸，光亮，将側尾叶基部遮蔽；側尾叶端部左右扁平，呈三角形，末端具1—3个小齿；肛尾叶端部背腹楄平，大致呈三角形；♂第6背片短，其长度小于第7＋8合背片的2—6倍，第7＋8合背片被多数长鬃；♀第6＋7合背片或沿背中綫分裂成左右两半，或呈一完整的带状骨片，有时沿背中綫具1条纵沟。

三、种检索表

1 (2) 前緣脉第2脉段(亚前緣脉与第1径脉之間)下方被1行細毛(图8);颏較第3触角节短0.2倍……………………………………6. *L. zimini* Chao, sp. n.

2 (1) 前緣脉第2脉段下方无細毛(图26)。

3 (4) 单眼鬃缺如;下顎鬚长,相当于第3触角节长度的3/4,較第2触角节长1/4(图10)。
头部和胸部复波厚的金黄色粉被;♂前足爪大致相当于第4和第5跗节长度的总和;♂肛尾叶末端呈直角向腹面弯曲如鉤状(图12)……………7. *L. paralongipalpis* Chao, sp. n.

4 (3) 单眼鬃发达;下顎鬚最长不超过第3触角节的2/3。

5(14) 腹部第1腹片以及与其相毗邻的第2背片內緣、足基节、轉节和腿节基部被黄白色毛。

6 (9) 側顏远远宽于第3触角节,被短毛。

7 (8) ♀触角第2节較长,最多不短于第3节的0.5倍;♂头部两側具外側額鬃……………1. *L. compta* Flln.

8 (7) ♀触角第2节較短,至少較第3节短0.5倍;♂头部两側无外側額鬃。……………2. *L. soror* Zimin

9 (6) 側顏窄于第3触角节或大致与后者等宽,裸。

10(13) 足除跗节外,全部为淡黄色或紅黄色。

11(12) 腹部第3背片无中心鬃和中緣鬃,第4背片仅具2根中緣鬃和1根側緣鬃,无中心鬃;♂側顏較第3触角节窄1.4倍;下顎鬚完全退化;由中脉曲角至翅后緣的距离相当于由曲角至中肘橫脉之間的距离(图5);♂肛尾叶在中部几乎呈直角向背面弯曲(图6)。体长7毫米……………4. *L. rohdendorfi* Chao, sp. n.

12(11) 腹部第3背片具1对中緣鬃和1对中心鬃,有时中心鬃缺如,第4背片具1行緣鬃和1对中心鬃,有时中心鬃缺如;♂側顏不窄于第3触角节的0.5倍;下顎鬚未完全退化;由中脉曲角至翅后緣的距离較由曲角至中肘横脉之間的距离至少大6倍;♂肛尾叶不弯曲,三角形(图4)……………3. *L. Vulpina* Flln.

13(10) 足除脛节外,全部为黑色或紫黑色。
贅脉特短,相当于其前面1个中脉段长度的1/6(图7)……………5. *L. pallidochirta* Chao, sp. n.

14 (5) 第1腹片以及与其相毗邻的第2背片內緣、足基节、轉节和腿节基部被黑色或棕黑色毛。

15(16) 径脉主干上在与肩脉相对之处具数根小鬃(图17);第5背片上除一般粗大的长鬃外,通常被多数豎立的釘状鬃(图18),第3和第4背片各具2对中心鬃,前面1对短……………10. *L. mikrochaeta* Zimin

16(15) 径脉主干上无小鬃,如有,则第3和第4背片上最多具1对中心鬃或第5背片上无釘状鬃。

17(18) 腹部第3背片上无中心鬃;r_{4+5}脉上的小鬃排列疏远,占基部脉段长度的4/5以上;第3触角节橙黄色。
腹部腹面基部被棕黑色毛,第5背片上具1对中心鬃;♂前足爪大致相当于第4和第5跗节长度的总和……………8. *L. ruficornis* Chao, sp. n.

18(17) 腹部第3背片至少具1对中心鬃;r_{4+5}脉上小鬃的分布不超过基部脉段长度的2/3;第3触角节黑色。

19(20) 腹部第3—4背片各具2对中心鬃,前后順序排列。
♂肛尾叶特长,平直,末端較細(图27),側尾叶狹长,頂端具1小齿(图28)… 15. *L. perinealis* Pand.

20(19) 腹部第3—4背片各具1对中心鬃。

21(22) 后头两側在眼后鬃后方各具1行(3—4根)或至少1根后头鬃(图19)。
腹部第3—4背片上无側心鬃(♀),或偶而在第4背片上出現1根側心鬃(♂)……………11. *L. haemorrhoidalis* Flln.

22(21) 后头鬃缺如,有时有数根短小的黑毛,不規則地靠近复眼內角排列。

23(24) r_{4+5}脉上的小鬃占基部脉段长度的2/5—1/2;♂外頂鬃发达,几乎較眼后鬃大1倍……………12. *L. zachvatkini* Zimin

24(23) r_{4+5}脉上的小鬃排列紧密,其分布不超过基部脉段长度的1/3;♂外頂鬃不发达,大小勉強区別于眼后鬃。

25(32) 雄体。

26(27) 肛尾叶末端显著向背面弯曲,呈領鉤状(图24)……………14. *L. retroflexa* Pand.

27(26) 肛尾叶末端不呈領鉤状向背面弯曲。

28(29) 肛尾叶端部細,末梢为尖齿形(图14、15)……………9. *L. media* Zimin

29(28) 肛尾叶端部两側緣平行,呈带状或片状,末梢如横切,不形成尖齿形(图23、30)。

30(31) 肛尾叶长而宽,背腹略弯曲,端半部两側緣向背面拱起,呈槽状(图30);側尾叶基部显著加宽(图30);喙短粗,颏的长度最多較其直径大2倍,显著短于第3触角节;第1腹片被黑毛…… 16. *L. fissiglobula* Pand.

31(30) 肛尾叶平直,沿背中綫具1条細稜,端半部两側緣不向背面拱起(图23);側尾叶呈长三角形,基部不显著加宽(图23);喙較細长,颏的长度較其直径大4倍,显著长于第3触角节;第1腹片被棕黑色毛……………13. *L. omega* Zimin

32(25) 雌体。

33(34) 腹部第6+7合背片完全愈合在一起,呈眼瞼状,沿背中綫无裂痕,鬃的分布也无左右分組現象(图16)……………9. *L. media* Zimin

34(33)　第 6+7 合背片沿背中綫分裂为 2，如愈合，則沿背中綫縊縮，或至少保留有分裂的痕迹，鬃的排列沿背中綫分成为左右两半部（图 25、31）。
35(36)　腹部第 3—4 背片具发达的側心鬃……………… **14. *L. retroflexa* Pand**
36(35)　第 3—4 背片上无側心鬃，如偶而在其中之一背片上出現1根側心鬃，則左右两側不对称。
37(38)　喙短粗，頦的直径不小于頦长的 1/3；腹部第1腹片被黑毛……………… **16. *L. fissiglobula* Pand.**
38(37)　喙較細长，頦的直径不大于頦长的 1/5；腹部第1腹片被棕黑色毛……………… **13. *L. omega* Zimin**

四、种的記述

1. *Linnaemyia compta* Flln.

Fallén 1810, Vet. Akad. Handl. XXXI:284 (*Tachina*).

♂　額較复眼寬 0.1—0.3 倍；側顏較第 3 触角节寬 0.4 倍，被細毛；触角暗黑色，第 2 节較第 3 节短 1.3 倍；頦較細长，其长度相当于其直径的 5 倍；下顎鬚褐色，短，其长度仅大于其直径的 1—2 倍；头部前表面淡黄色，复灰白色粉被；頰被黄白色长毛；头部两側各具 1—2 根外側額鬃，单眼鬃发达。胸部暗黑色，被黄白色与黑色混合細毛；r_{4+5} 脉具 6—7 根小鬃，占基部脉段长度的 1/3—2/5，中脉曲角具长贅脉（图 1）；足除脛节外，黑色或紫黑色，前足爪的长度等于或大于第 5 跗节的长度。腹部暗黑色，第 3—4 背片各具 1 对中心鬃，第 1 腹片及与其相靠近的第 2 背片內緣附近被黄白色毛；♂肛尾叶如图 2。

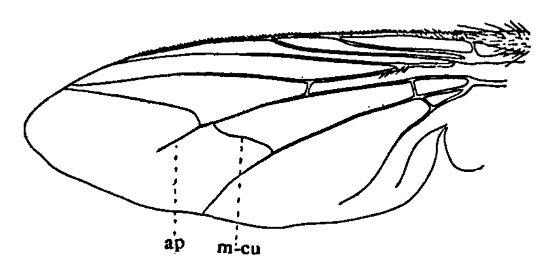
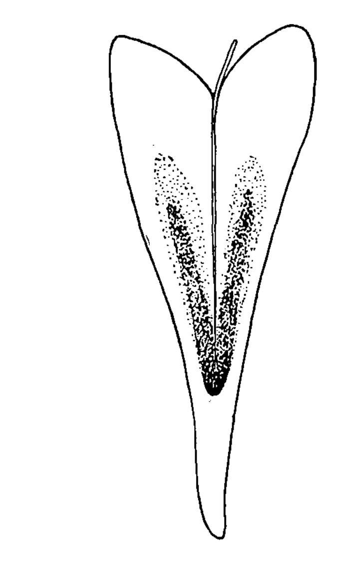


图 1　*Linnaemyia compta* Flln.
左翅背面观 ap 贅脉 m-cu 中肘横脉


图 2　*Linnaemyia compta* Flln. ♂肛尾叶的背面观

♀　第 2 触角节較♂者长，最少不短于第 3 节的 0.5 倍；第 3 背片上的中心鬃常常消失，第 6 + 7 合背片裸，橙黄色，沿背中綫分裂为二新月形骨片。

体长　10—14 毫米。

分布　吉林，内蒙古自治区（滿洲里），河北（天津），北京，甘肃（张掖 1450 米），青海（阿尔頓曲克区 2600 米），新疆（塔城、焉耆 950—1170 米、博斯騰湖）。

寄主　粘虫（北京）。

2. *Linnaemyia soror* Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ:260

本种与 *L. compta* Flln. 最接近，外部形态也非常相似，主要区别在于，本种♂头部两側不具外側額鬃；♀第 2 触角节較短，最多不大于第 3 触角节的 0.5 倍；♂肛尾叶如图 3。

体长 11—13 毫米。

分布 青海(海晏县 3000 米),云南(景东 1200 米、昆明)。

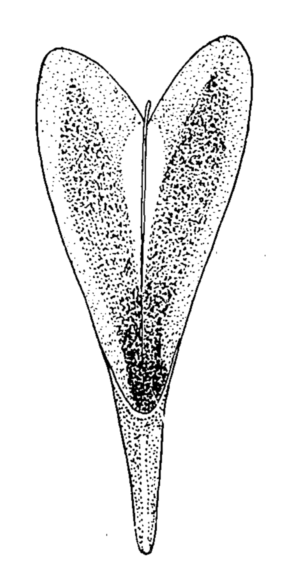


图 3 *Linnaemyia soror* Zimin ♂肛尾叶正面观

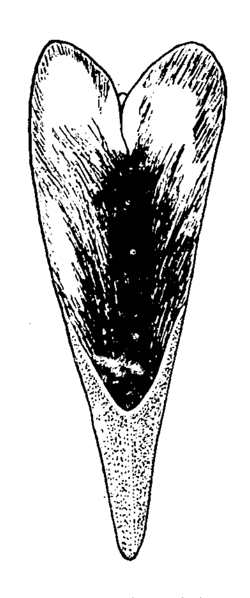


图 4 *Linnaemyia vulpina* Flln. ♂肛尾叶正面观

3. *Linnaemyia vulpina* Flln.

Fallén 1810, Vet. Akad. Handl. XXXI:283 (*Tachina*).

♂ 額較复眼窄 0.3—0.4 倍; 側顏較第 3 触角节宽 0.3 倍, 裸; 頰被黄白色长毛, 无鬃,单眼鬃发达,外側額鬃缺如;下顎須短,其长度較其直径大 1—3 倍, 黑褐色、胸部暗黑色,被黄白色与黑色杂毛;盾板縫前有 1 根翅內鬃;足紅黄色,具黑色跗节;足基节、轉节和腿节基部的后表面被黄白色长毛; 翅的形状与 *L. compta* Flln. 相似, r_{4+5} 脉具 4—6 根小鬃,其分布不超过基部脉段长度的 1/3。 腹部棕黄色, 具黑色中央纵带; 第 1 腹片及与其相毗邻的第 2 背片內緣附近被黄白色毛;第 3 背片具 1 对中心鬃和 1 对中緣鬃,有时中心鬃消失, 第 4 背片具 1 行緣鬃和 1 对中心鬃, 有时中心鬃缺如;肛尾叶沿背中綫两側呈槽状凹陷,中央无稜 (图 4)。

♀ 額較复眼窄 0.5 倍; 第 3 触角节較窄, 与側顏大致等寬; 第 6 + 7 合背片裸, 沿背中綫纵裂为2,彼此呈銳角相交。

体长 10—11毫米。

分布 青海 (都兰 3180 米), 云南 (永平、景谷 930 米), 台湾。

4. *Linnaemyia rohdendorfi* Chao, sp. n.

♂ 額相当于复眼宽的 2/3, 側額及側顏淡黄色, 复絲綢状黄色粉被, 顏黄白色, 复灰白色粉被,頰被稀疏的白毛及鬃状黑毛,側顏裸,較第 3 触角节窄 1.4 倍; 触角前 2 节暗黄色;第 3 节棕黄色,接近上緣及前緣附近轉为黑褐色,較第 2 节长 1.3—1.4 倍;触角芒褐色;額鬃 6 根,单眼鬃細,外頂鬃缺如,在眼后鬃后方有数根短小的后头鬃,排列不規則;喙較短,与第 3 触角节大致等长,具狹长的唇瓣,下顎須完全退化。胸部黑色,背板两側及小

盾板淡黄色；鬃較細，复稀薄的灰色粉被；中鬃 3 + 3，背中鬃 3 + 3，腹側板鬃 2 + 1，小盾板具 8 根緣鬃和 2 根心鬃，其中小盾端鬃交叉排列；翅玻璃状透明，基部淡黄，翅肩鱗黑色，前緣脉基鱗黄白色，r_{4+5} 脉具 7—10 根小鬃，占基部脉段长度的 1/2—2/3，中脉曲角的位置大致界于翅后緣与中肘横脉之間（图 5），下腋瓣黄白色；足除跗节为黑色外，全部为淡黄色，基节、轉节和腿节基部內側被黄白色毛，腹部第 2 节到第 4 节前半部（包括背片和腹片）淡黄色，沿背中綫具 1 条較窄的黑色纵带，第 4 节后半部至第 5 节前2/3黑色，第 5 背片后端 1/3 紅黄色，第 3 背片无中心鬃和中緣鬃，第 4 背片具 2 根中緣鬃，无中心鬃，第 5 背片具心鬃和緣鬃各 1 行，第 1 腹片及与其相毗連的第 2 背片腹面被黄白色毛；肛尾叶黑色，在中央部分几乎呈直角向背面折曲（图 6），側尾叶暗黄色，短三角形，末端具 1 小齿。

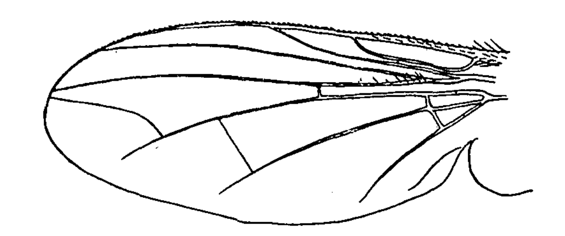


图 5　*Linnaemyia rohdendorfi* Chao, sp. n.
左翅背面观



图 6　*Linnaemyia rohdendorfi* Chao, sp. n.
♂肛尾叶側面观

体长　7 毫米。

正模　江西（弋阳），1959. V. 20.

5. *Linnaemyia pallidochirta* Chao, sp. n.

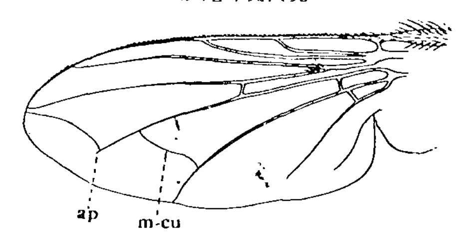


图 7　*Linnaemyia pallidochirta* Chao, sp. n.

♀　額相当于复眼寬的 2/3；側顏裸，較第 3 触角节窄 0.7 倍；頦长大致与第 3 触角节相等，較其自身的直径大 4 倍；下顎鬚淡黄色，較第 2 触角节长 1/4；第 3 触角节棕黑色，寬，較第 2 节长 2 倍；头部前表面黄白色，側額及后头暗黑色，整个头部复灰白色粉被，頰被黑色和黄白色細毛，无鬃；額鬃6，最前面 1 根位于第 1 触角节基部的水平，外側額鬃 2，內側額鬃 1，前顶鬃缺如，单眼鬃較眼后鬃細 0.5 倍并略短，眼后鬃顶端向前弯曲。胸部暗黑色，复白色粉被及黄白色細毛（其中混有少量黑毛），背板两側及小盾板暗黄色；中鬃 3 + 3，背中鬃 3 + 3，翅內鬃 0 + 3，腹側板鬃 2 + 1，小盾板具 8 根緣鬃，2 根心鬃，小盾端鬃交叉排列；翅灰色透明，r_{4+5} 脉具 6 根小鬃，占基部脉段长度的 1/6，中脉曲角处之贅脉特短（图 7），其长度相当于其前面 1 个中脉段的 1/6，下腋瓣黄白色；足紫黑色，基节、轉节和腿节基部后表面被細长的黄白色毛，前足跗节不加寬。腹部背面被黑毛，复閃变性[1]白色粉被，第 2 背片后半部和第 3 背片前半部具紅黄色花斑，腹

1) 由于粉被的复杂排列，对同一角度的光綫表現出各种不同的反射方向，因而当光源的位置轉換时，粉被所显現的花斑也随着变化。

部其他部分均为暗黑色；第3背片具4根細小的、排列不規則的中心鬃和2根中緣鬃，第4背片具1对中心鬃和1行緣鬃；第1腹片和第2、第3背片的腹面被黄白色細毛，第6＋7合背片沿背中綫分裂为2，后半部被細长的黑毛。

体长 9毫米。

正模 下水谷(日本?)，1938. VI. 7.

6. *Linnaemyia zimini* Chao, sp. n.

♀ 額較复眼窄0.3倍；側顏較第3触角节窄0.3—0.4倍，裸；喙短而粗，頦的长度較其直径大1倍，較第3触角节短0.2倍；触角第2节頂端和第3节內側棕黄色，第2节較第3节短0.7倍；頰被浓密的黑毛，仅沿前緣和下緣有数根白毛；外側額鬃2，內側額鬃1，額鬃5—6，前頂鬃1，外頂鬃較眼后鬃大0.5倍，单眼鬃大小与額鬃相似；整个头部复灰白色粉被。胸部黑色，背板被黑毛，复稀薄的灰白色粉被，翅后板及小盾板暗黄色；小盾緣鬃8，心鬃2；在盾板縫前有1根翅內鬃，中側板被黑毛，腹側板被黄白色毛，腹側板鬃2＋1；翅灰色透明，前緣脉第2脉段下方被1行黑毛（图8），为本新种所独有的特征，r_{4+5} 径脉背面具12—14根小鬃，占基部脉段长度的3/5，腹面具6—7根小鬃，占基部脉段长度的1/6—1/5，贅脉較短，較其前面的1个中脉段短1倍，下腋瓣白色；足紫黑色，基节、轉节和腿节基部內側复黄白色毛，前足跗节加宽，第4跗节长宽大致相等。腹部紫黑色，复閃变性灰白色粉被，第1腹片及与其相毗連的第2背片內緣被黄白色毛，其他部分均被黑毛；第3背片具1对中緣鬃，无中心鬃，第4背片具1行緣鬃，二根中心鬃（排列不对称，細小），第5背片具心鬃和緣鬃各1行；第6＋7合背片沿背中綫分裂为2棕黄色骨片，其內緣互不相接，沿后緣被两行細鬃（图9）。

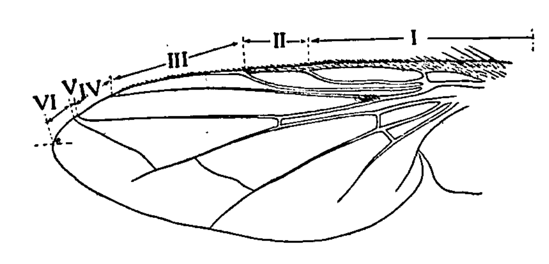


图8 *Linnaemyia zimini* Chao, sp. n.
右翅腹面观

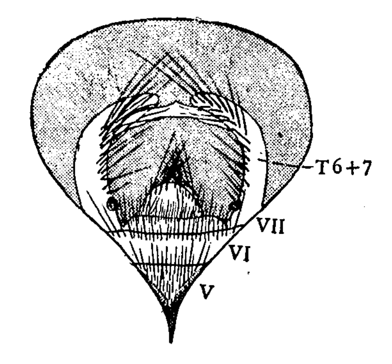


图9 *Linnaemyia zimini* Chao, sp. n.
♀腹部末端(背片和腹片)的腹面观
T6+7 第6+7合背片 V、VI、VII 第5、6、7腹片

体长 11毫米。

正模 新疆，1935. VI. 16.

7. *Linnaemyia paralonipalpis* Chao, sp. n.

♂ 額相当于复眼宽的0.7—0.8倍；側顏較第3触角节宽0.3倍，裸；整个头部复浓厚的金黄色粉被；額及側額被稀疏的黑毛，頰被浓密的棕黑色长毛，仅在前部有2—3根細鬃（图10）；单眼鬃缺如，眼后鬃細长，外頂鬃較眼后鬃短而細，后头被金黄色毛；触角黑褐色，第3节的长度相当于其宽度的2倍，較第2节长1倍；下顎須細长，相当于第3触角节长度的3/4，黄褐色；頦长相当于其直径的4倍，較第3触角节长1/5。胸部黑褐色，具紅

黄色肩板、翅后板及小盾板，整个胸部复浓厚的金黄色粉被，背板被单一的黑毛，具 4 条黑色縱带；中鬃 3+3，背中鬃 3+4，腹側板鬃 2+1，小盾板具 8 根緣鬃；足除脛节为淡黄色外，全部为黑色，前足爪几乎相当于第 4 与第 5 跗节长度的总和，基节、轉节和腿节基部腹面被棕黄色或暗黄色毛；翅灰色透明，基部黄色，r_{4+5} 脉具 8 根小鬃，占基部脉段长度的 1/4，中脉曲角的位置靠近中肘横脉，由曲角至翅后緣的間隔較由曲角至中肘横脉之間的脉段大 1 倍（图 11）。腹部黑色，复灰白色粉被，第 2 背片后半部到第 4 背片前半部的两側具暗黄色花斑；第 3—5 背片各具 1 对中心鬃，第 3—4 背片无側心鬃，第 5 背片具 1—2 根側心鬃；第 1 腹片被暗黄色毛，腹部腹面其他部分均被黑毛；肛尾叶三角形，末梢向腹面弯曲呈鈎状，側尾叶基部加寬（图 12）。

体长　11 毫米。

正模　四川（峨嵋山 3000—3200 米），1957. V. 24.

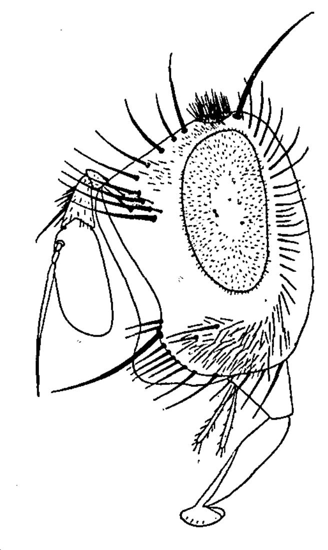


图 10　*Linnaemyia paralonipalpis* Chao, sp. n. ♂头部側面观

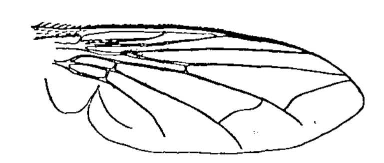


图 11　*Linnaemyia paralonipalpis* Chao, sp. n. 右翅背面观

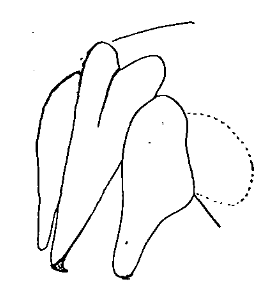


图 12　*Linnaemyia paralonipalpis* Chao, sp. n. ♂ 肛尾叶和側尾叶的側面观

8. *Linnaemyia ruficornis* Chao, sp. n.

♂　額較复眼窄 0.4 倍；側顏較第 3 触角节窄 1 倍，裸；須較細长，其长度較其直径大 4 倍，較第 3 触角节长 0.2 倍；下顎須黑褐色，与第 2 触角节等长；触角基部两节黑褐色，各具紅黄色頂緣，第 3 节寬，棕黄色，触角芒与第 3 触角节顏色同，較暗；头部前表面淡黄色，复絲綢状灰白色粉被；頰被稀疏的黑毛，具 3—4 根細鬃；額鬃 8，內側額鬃 1，前頂鬃缺如，外頂鬃大小与眼后鬃相似，眼后鬃細长，頂端向前弯曲，单眼鬃发达。胸部黑褐色，背板上被黑毛，复絲綢状黄色粉被，肩板、背板两側緣、翅后板和小盾板暗黄色，各側板上被細长的黑毛，复灰白色粉被；翅內鬃在盾板縫前缺如，腹側板鬃 2+1，小盾板具 8 根緣鬃；翅灰色透明，r_{4+5} 脉具 8—11 根小鬃，占基部脉段长度的 4/5，贅脉較其前面的 1 个中脉段长 0.5 倍，由径中横脉到中肘横脉的长度較由中肘横脉到曲角的长度大 1.5 倍。足除脛节为灰黄色外，全部为紫黑色或黑色，前足爪約等于第 4 和第 5 跗节长度的总和。腹部黑褐色，复閃变性灰白色粉被及黑毛，第 2—4 背片两側具黄斑；第 3 背片具 2 根中緣鬃和1—2根側緣鬃，无中心鬃，第 4 背片具 1 对中心鬃，1 对中緣鬃和每側有 1 对側緣鬃，第 5 背片具 1 对中心鬃和 1 行緣鬃；第 1 腹片被棕黑色毛。肛尾叶和側尾叶的形状如图 13。

体长　10 毫米。

正模　安徽（黄山），1936. VI. 22.

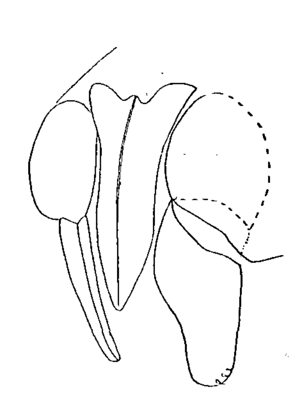


图 13 *Linnaemyia ruficornis* Chao, sp. n. ♂肛尾叶和侧尾叶的侧面观

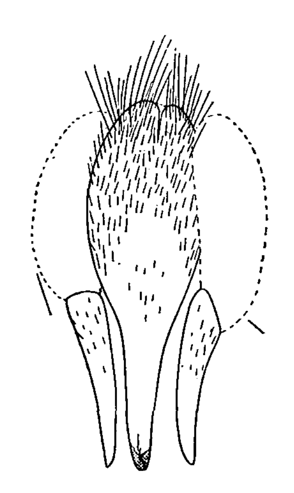


图 14 *Linnaemyia media* Zimin ♂肛尾叶和側尾叶的正面观

9. *Linnaemyia media* Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР XY:274.

♂ 額較复眼窄 0.1 倍;側顏較第 3 触角节窄 0.1 倍, 裸, 仅有极少数例外,有时出現 1—2 根毛;頰密被长鬃及黑毛,单眼鬃发达,眼后鬃細长,尖端向前弯曲, 外頂鬃略粗于眼后鬃,下顎須黑褐色,与第 2 触角节大致等长。 腹部黑褐色, 被黑毛,复灰白色粉被;小盾板黄褐色, 具 10 根緣鬃; 翅灰色透明, 径脉主幹上具数根黑毛, 但有时缺如, r_{4+5} 脉具 7—8 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4—1/3, 贅脉較其前面的 1 个中脉段略长;足黑色, 前足爪較第 5 跗节长 0.5 倍。腹部黑色, 被黑毛, 复灰白色粉被, 第 3 和第 4 背片各具 1 对中心鬃,在很少的情况下有时出現很短的、常为不对称的第 2 对中心鬃。肛尾叶和側尾叶的形状如图 14、15。

♀ 腹部第 6+7 合背片为 1 完整的骨片,如眼脸状,沿背中綫无裂痕,鬃的分布也无左右分組現象 (图 16)。

体长 12 毫米左右。

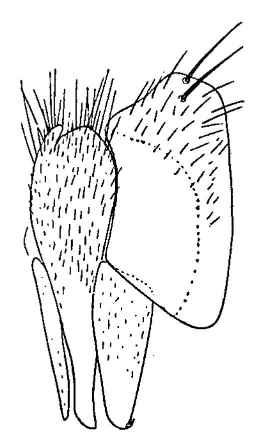


图 15 *Linnaemyia media* Zimin ♂ 肛尾叶和側尾叶的側面观

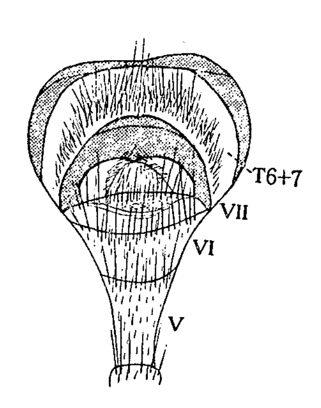


图 16 *Linnaemyia media* Zimin ♀ 腹部末端(背片和腹片)的腹面观

分布　黑龙江(带岭)，吉林。

10. *Linnaemyia microchaeta* Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ:277—278.

♂　額較复眼略寬，每側各具 2 外側額鬃；側顏裸，較第 3 触角节窄 0.3 倍；頦較第 3 触角节长 0.3—0.4 倍；下顎須黑褐色，略短于第 2 触角节；触角黑褐色，第 2 节較第 3 节短 1 倍；头部前表面淡黃色，复絲綢状灰白色粉被；单眼鬃发达；外頂鬃較眼后鬃大 1 倍多，眼后鬃粗壮。胸部黑褐色，被黑毛，复灰色粉被；翅灰色透明，径脉主幹上在与肩脉相对之处具 5—6 根小鬃 (图 17)；腿节紫黑色，前足爪略短于第 5 跗节。腹部暗黑色，被黑毛，第 2—4 背片两側具紅黃色花斑，第 3—4 背片各具 2 对中心鬃，第 5 背片被垂直的釘状鬃 (图 18)。

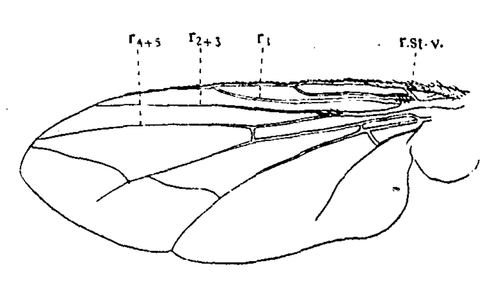


图 17　*Linnaemyia microchaeta* Zimin
左翅背面观 r. st. v. 径脉主干 r_1、r_{2+3}、r_{4+5} 脛脉支脉

♀　体色較暗，整个腹部为暗黑色，两側无花斑，第 6+7 合背片沿背中綫分裂为 2，后方 2/3的部分被細鬃和长毛。

体长　12—13 毫米。

分布　华北，安徽 (黃山)，浙江 (天目山)，江西 (牯岭)，福建 (崇安、建阳)。

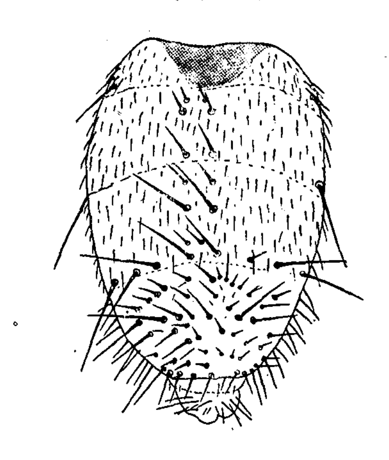


图 18　*Linnaemyia microchaeta* Zimin
♂ 腹部背面观

11. *Linnaemyia haemorrhoidalis* Flln.

Fallén 1810, Vet. Akad. Handl., XXXI:284(*Tachina*).

♂　額較复眼窄 0.3 倍；側顏裸，較第 3 触角节窄 0.8 倍；頰被稀鬃及鬃状黑毛；眼后鬃細长，毛状，尖端向前弯曲，在眼后鬃后方有数根后头鬃，与眼后鬃平行排列 (图 19)。胸部黑色；复灰白色粉被；腹側板鬃 2+1；翅灰色透明，r_{4+5} 脉具 4—8 根小鬃，占基部脉段长度的 1/5，贅脉較其前面的 1 个中脉段略长；腿节黑色，前足爪較第 5 跗节长 0.3 倍。腹部黑褐色，第 2—4 背片两側具紅黃色花斑；第 3 背片具中心鬃和中緣鬃各 1 对，第 4 背片具 1 行緣鬃，1 对中心鬃，有时出现 1 根側心鬃；腹部第 1 腹片被黑毛；肛尾叶直，基部寬，中部略凹陷，端部两側緣平行；側尾叶长三角形，末端具 1 小齿。

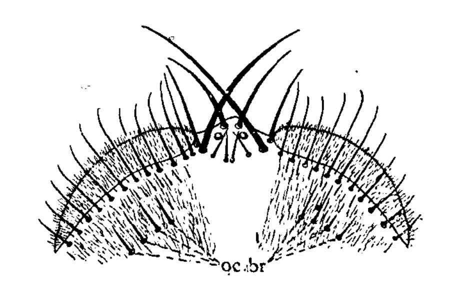


图 19　*Linnaemyia haemorrhoidalis* Flln.
oc. br 后头鬃

♀　体色較暗，腹部两側无花斑，第 3—4 背片无側心鬃，第 6+7 合背片分裂，密被鬃。

体长　9—13 毫米。

分布　吉林。

12. *Linnaemyia zachvatkini* Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ: 276—277.

♂ 額較复眼略寬;側顏裸,較第 3 触角节窄 0.7 倍;第 3 触角节較第 2 节长 1 倍,其寬度較其自身的长度小 0.5 倍;頰被粗鬃及稀疏的黑毛,单眼鬃极发达,較外頂鬃略长,外頂鬃几乎較眼后鬃大 1 倍;整个头部复灰白色粉被。胸部黑褐色,小盾板淡黄色; r_{4+5} 脉具 7—8 根小鬃,占基部脉段长度的 2/5—1/2,中肘横脉与曲角接近,其間的距离較贅脉短 1 倍;前足爪与第 5 跗节大致等长。腹部黑色,被黑毛;第 3 和第 4 背片两側具紅黄色花斑,各具 1 对中心鬃,每側各具 1 根側心鬃;肛尾叶基部 3/4 較寬,沿背中綫具細稜,端部 1/4 窄,两側緣大致平行;側尾叶长三角形,末端具 2 小齿。

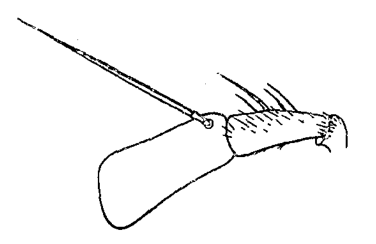


图 20 *Linnaemyia zachvatkini* Zimin ♀ 触角

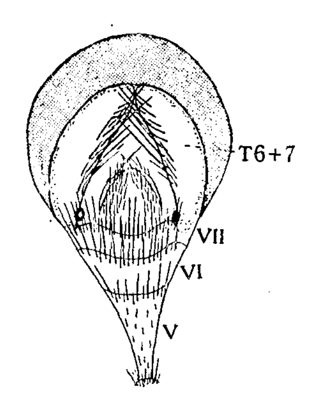


图 21 *Linnaemyia zachvatkini* Zimin ♀ 腹部末端(背面和腹片)的腹面观

♀ 触角第 2 节較长,第 3 节較窄(图 20);前足跗节加寬不显著,第 4 跗节的寬度相当于其长度的 5/6;腹部两側无花斑,第 6+7 合背片沿背中綫纵裂为 2,后緣具細鬃 2—3 行,排列較疏远(图 21)。

体长 10.5—12 毫米。

分布 辽宁(錦州),內蒙古自治区(陝垻),北京(东陵、八达岭),山西(太谷)。

寄主 粘虫(錦州),地老虎(陝垻)。

13. *Linnaemyia omega* Zimin

Зимин Л. С. 1954, труды зоол. ин-та АН СССР ХУ: 280—281.

♂ 額片相当于复眼寬度的 4/5;側顏裸,較第 3 触角节窄 0.4 倍;触角黑褐色,第 3 节寬,其寬度相当于其长度的 1/2;頦长較其直径大 4 倍左右;下顎須暗褐色,与第 2 触角节

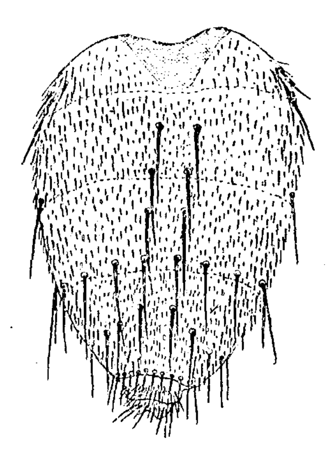


图 22 *Linnaemyia omega* Zimin ♂腹部背面观

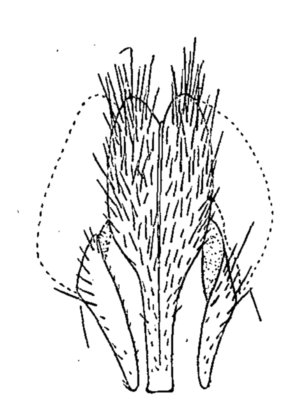


图 23 *Linnaemyia omega* Zimin ♂肛尾叶和側尾叶的正面观

等长；头部前表面暗黄色，复灰白色粉被；頰被稀鬃及少量黑毛，眼后鬃細长，略小于外頂鬃，单眼鬃大小与額鬃相似，在眼后鬃后方、复眼上緣附近有1簇黑毛。胸部黑色，被黑毛，盾板縫前无翅內鬃，腹側板鬃2+1，小盾板具10根緣鬃；翅灰色透明，贅脉較其前面的中脉段长3—4倍，r_{4+5} 脉具6—13根小鬃，一般为8根，占基部脉段长度的1/3—1/2；腿节黑色，前足爪較第5跗节略长。腹部黑褐色，第2—4背片两側具紅黄色花斑，整个腹部被浓厚的閃变性灰白色粉被及倒伏的黑毛（图22）；第1腹片（有时包括第2腹片）被棕黑色毛；肛尾叶和側尾叶的形状如图23所示。

♀　体色較暗，腹部两側无花斑；前足跗节加寬；第4跗节长寬大致相等；第6+7合背片的形状与 *L. zachvatkini* Zimin 很相似。

体长　10—14.5毫米。

此种本为济民（Л. С. Зимин 1954）根据1个采自我国四川的♀标本所描写，作者在本文中对♂特征加以补充描述。

分布　浙江（天目山），四川。

14. *Linnaemyia retroflexa* Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350.

♂　額較复眼窄0.4—0.5倍；側顏裸，較第3触角节窄0.8倍；第3触角节較第2节长1.6倍；額較第3触角节略长，至少較其自身的直径长4倍；下顎須淡黄色或暗黄色；頰被长鬃及黑毛，外頂鬃細而短，与眼后鬃区別不大，在眼后鬃后方、复眼上角附近有1簇黑毛，单眼鬃发达。前胸腹板两側常被毛；r_{4+5} 脉具小鬃5—7根，占基部脉段长度的1/5—1/4；腿节黑色，前足爪較第5跗节略长。腹部黑褐色，第3—4背片两側具紅黄色花斑，各具1对中心鬃，每側各具1—2根側心鬃；肛尾叶較短，基部寬，中央略凹陷，端部細，

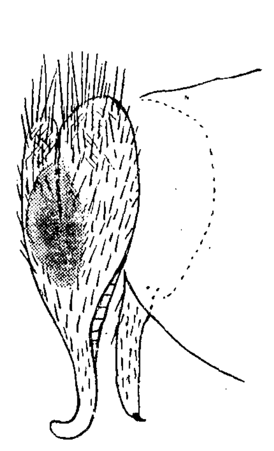


图24 *Linnaemyia retroflexa* Pand. ♂ 肛尾叶和側尾叶側面观

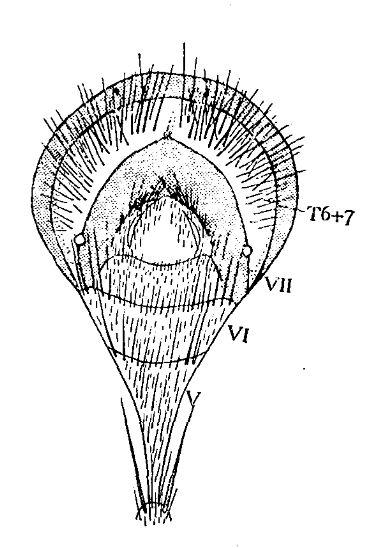


图25 *Linnaemyia retroflexa* ♀ 腹部末端（背片和腹片）的腹面观

两側緣大致平行，末端向背面弯曲呈領鈎状（图24）；側尾叶长三角形，略向腹面弯曲，末端具1小齿（图24）。

♀ 体色較暗,腹部两側无花斑;前足跗节加寬不显著:第4跗节的寬度略小于其长度;第6+7合背片沿背中綫分裂为2,后方1/2的部分被細鬃和短毛,与 *L. omega* Zimin 很相似,但本种个体間变异甚大,有的个体第6+7合背片愈合在一起,与 *L. media* Zimin 很相似,所不同者在于此种沿背中綫略有凹陷,鬃的分布也有左右分組現象(图25)。

体长 11—14毫米。

分布 吉林,內蒙古自治区或河北,北京(东陵),浙江(天目山),四川(峨嵋山)。

15. *Linnaemyia perinealis* Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350.

♂ 額与复眼等寬;側顏裸,与第3触角节等寬;頰被长鬃及稀疏黑毛,后头鬃缺如,在复眼內角附近有1簇黑毛;颏长較其直径大4—5倍。前胸腹板两側常被細毛;翅灰色透明,r_{4+5} 脉具5—11根小鬃,占基部脉段长度的1/4,贅脉較其前面的中脉段略长(图26);腿节黑色,前足爪較第5跗节略长。腹部黑褐色,第2—5背片两側具发达的紅黄色花斑,第3—4背片各具2对中心鬃,1—2根側心鬃;肛尾叶較长,由基部向端部逐渐变窄,末梢略加厚(图27);側尾叶狹长,末端具1小齿(图28)。

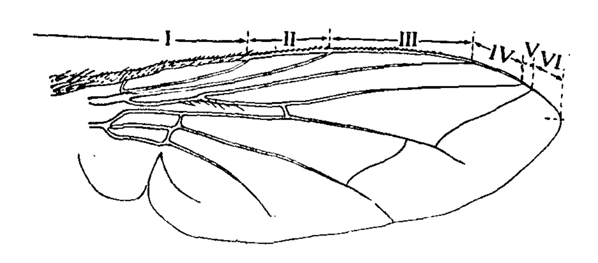


图26 *Linnaemyia perinealis* Pand. 左翅腹面观

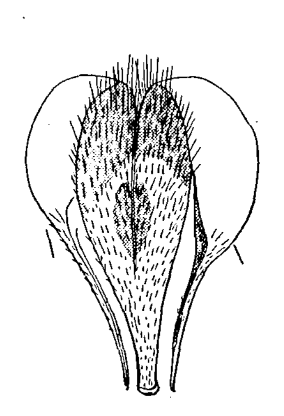


图27 *Linnaemyia perinealis* Pand. ♂ 肛尾叶和側尾叶的背面观

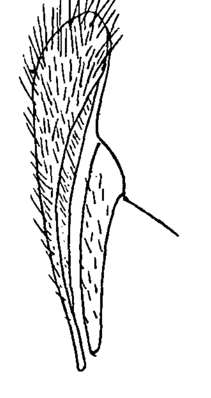


图28 *Linnaemyia perinealis* Pand. ♂ 肛尾叶和側尾叶的側面观

♀ 前足跗节显著加寬:第4跗节寬較长大0.2倍;腹部两側无花斑,在极少的情况下第3和第4背片前側角具很小的紅黄色花斑;第6+7合背片沿背中綫纵裂为2寬大骨片,整个背片密被长鬃,不規則地排成5行。

体长 10—14毫米。

分布 內蒙或河北,北京,青海(湧城),四川(峨嵋山)。

16. *Linnaemyia fissiglobula* Pand.

Pandellé 1895, Rev. entomol., XIV: 350 (*Micropalpus*).

♂ 額与复眼等寬或較后者略窄;側顏裸,与第3触角节等寬;第3触角节較第2节长1倍,前上角呈长弧形(图29);喙短粗:颏长較其直径大2倍,与第3触角节等长;外頂鬃略大于眼后鬃,复眼上角附近有1簇黑毛,頰被长鬃及稀疏黑毛。小盾緣鬃8—10根;r_{4+5} 脉具6—9根小鬃,占基部脉段长度的1/5,贅脉略长于其前面的1个中脉段;腿节黑色,前足爪較第5跗节长1/3。腹部黑褐色,第2—4背片两側具紅黄色花斑,第3—4背片各具1对中心鬃,一般无側心鬃;肛尾叶长而寬,片状,背腹略弯曲,两側緣微微拱起(图30);側尾叶基部寬,端部窄而尖,向腹面弯曲,末梢有2小齿(图30)。

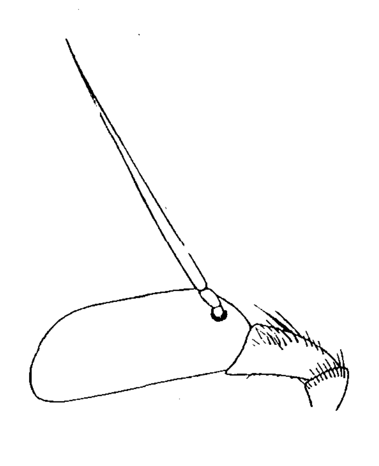


图 29 *Linnaemyia fissiglobula* Pand. ♂, ♀ 触角

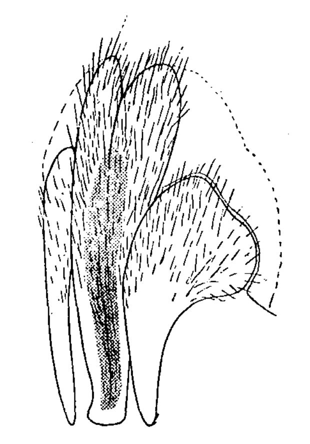


图 30 *Linnaemyia fissiglobula* Pand. ♂ 肛尾叶和侧尾叶的侧面观

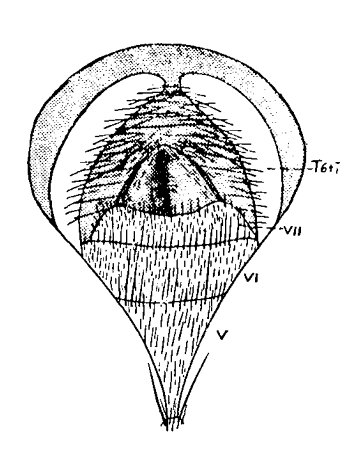


图 31 *Linnaemyia fissiglobula* Pand. ♀ 腹部末端(背片和腹片)的腹面观

♀ 外顶鬃发达,較眼后鬃粗 1 倍；前足第 4 跗节的宽度略小于其长度；腹部两侧无花斑,末端各节的形状如图 31。

体长　13 毫米。

分布　黑龙江(带岭),內蒙古自治区(奈如穆图)。

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ТАХИН LARVAEVORIDAE (TACHINIDAE) КИТАЯ

I. РОД *Linnaemyia* R.-D.

Чжао Цзянь-мин

Фауна тахин Китая подробному, систематическому исследованию не подвергалась, отрывочные сведения о слагающих её элементах разбросанны в различных иностранных журналах, не всегда доступных и не дающих сколь либо цельного представления о видовом составе Larvaevoridae Китая. В план ближайщих исследований мы включаем обработку подсемейства Larvaevorinae, в частности, коллекционного материала, имеющегося в нашем распоряжении.

В предлогающей статье мы приводим материалы по фауне *Linnaemyia* R.—D., собранных в разных местах страны разными лицами и в разное время. Из 16 видов 5 являются новыми формами; *Linnaemyia rohdendorfi*, *L. pallidochirta*, *L. zimini*,

L. paralongipalpis и *L. ruficornis*, главные признаки которых приведены в определительной таблице видов.

Наша работа была начата в начале 1958 года в Москве, под руководством советского диптеролога и палеоэнтомолога, порфессра Бариса Борисовича Родендорф, и затем в 1960 году началась специальная обработка по отдельным родам в Ленинграде, под непосредственным руководством советского диптеролога, профессора Леонида Сергеевича Зимина. Автор используется случаем выразить своим советским учителям самую искренную благодарность.

Определительная таблица видов рода *Linnaemyia* R.-D.

1(2). Второй отрезок косты (между *sc* и r_1) снизу кроме краевых толстых шипиков по всей длине с рядом мелких чёрных волосков (рис. 8); хоботок короткий, толстый, подбородок в 1.2 раза короче 3-го члиника усиков ········ **6. *L. zimini* Chao, sp. n.**

2(1). Второй отрезок косты снизу только с краевыми шипиками, без дополнительных волосков (рис. 26).

3(4). Глазковые щетинки отсутствуют; длина щупалец равна 3/4 длины 3-го членика усиков и в $1\frac{1}{4}$ раза больше 2-го членика усиков (рис. 10). Голова и грудь в густом золотистом налёте; коготки передних ног самцов почти равны длине 4-го и 5-го члеников лапки, вместе взятых; вершинный конец церок самцов изогнут на вентральную сторону почти под проямым углом в виде крючка (рис. 12) ········ **7. *L. paralongipalpis* Chao, sp. n.**

4(3). Глазковые щетинки развиты; длина щупалец не больше 2/3 длины 3-го членика усиков.

5(14). 1-й стернит брюшка и прилегающие к нему края 2-го тергита, а также тазики, вертлуги и основания бёдер в жёлто-белых волосках.

6(9). Скулы на много шире 3-го членика усиков, в короткикх волосках.

7(8). Длина 2-го членика усиков самок не меньше в 1.5 раза 3-го; голова самцов с 2 наружными орбитальными щетинками с каждой стороны ········ **1. *L. compta* Flln.**

8(7). 2-й членик усиков самок по крайней мере в 1.5 раза короче 3-го; у самцов наружные орбитальные щетинки отсутствуют ········ **2. *L. soror* Zimin**

9(6). Скулы уже 3-го членика усиков или равны последнему по ширине, голые.

10(13). Ноги кроме лапок сплошь светло-жёлтые или красно-жёлтые.

11(12). 3-й тергит брюшка без срединных дискальных и срединных маргинальных щетинок, 4-й тергит лишь с двумя срединными маргинальными и одной боковой маргинальной щетинками, без срединных дискальных щетинок; скулы самцов в 2.4 раза уже 3-го членика усиков; щупальцы рудиментарны нацело; расстояние от изгиба медии до заднего края крыла примерно равно отрезку медии от изгиба до *m-cu*, поперечная жилка *m-cu* прямая (рис. 5), церки самцов в срединном отделе загнуты на дорзальную сторону почти под прямым углом (рис. 6). Длина тела 7 мм. ········ **4. *L. rohdendorfi* Chao, sp. n.**

12(11). 3-й тергит брюшка с парой срединных маргинальных и срединных дискальных щетинок, иногда последние отсутстуют, 4-й тергит с рядом маргинальных и парой срединных дискальных щетинок, иногда дискальные исчезают; скулы самцов уже 3-го членика усиков не больше в 1.5 раза; щупальцы присутствуют; расстояние от изгиба медии до заднего края крыла в 7 раз больше отрезка медии от изгиба до *m-cu*; церки самцов прямые, треугольные (рис. 4) ········ **3. *L. vulpina* Flln.**

13(10). Ноги кроме лапок сплошь чёрные или фиолето-чёрные. Отросток медии весьма короткий, равен 1/6 длины предыдущего отрезка медии (рис. 7) ········ **5. *L. pallidochirta* Chao, sp. n.**

14(5). 1-й стернит брюшка и прилегающие к нему края 2-го тергита, а также тазики, вертлуги и основания бёдер в чёрных или рыже-чёрных волосках.

15(16). Ствол r против плечевой жилки с несколькими щетинками (рис. 17); 5-й тергит брюшка помимо обычных толстых и длинных щетинок с многочисленными гвоздевидными короткими щетинками, вертикально направленными и доходящими до переднего края тергита (рис. 18); 3-й и 4-й тергиты каждый с 2 парами срединных дискальных щетинок, щетинки передней пары значительно короче и тоньше щетинок задней пары ········ **10. *L. microchaeta* Zimin.**

16(15). Ствол r без щетинок, если они присутствуют, то 5-й тергит брюшка без дополнительных мелких гвоздевидных щетинок в передней половине (рис. 22) или 3-й и 4-й тергиты брюшка не больше, чем с одной парой срединных дискальных щетинок.

17(18). 3-й тергит брюшка без срединных дискальных щетинок; r_{4+5} с редко стоящими щетиночками, занимающими 4/5 длины основного отрезка жилки; 3-й членик усиков оранжево-жёлтый.
1-й стернит брюшка в рыже-чёрных волосках, 5-й тергит с парой срединных дискальных щетинок; коготки передних лапок почти равны длине их 4-го и 5-го члеников, вместе взятых ········ **8. *L. ruficornis* Chao, sp. n.**

18(17). 3-й тергит брюшка по крайней мере с парой срединных дискальных щетинок; щеитнки на r_{4+5} стоят гуще, непревышают 2/3 длины основного отрезка жилки; 3-й членик усиков чёрный.

19(20). 3-й и 4-й тергиты каждый с 2 парами срединных дискальных щетинок. Церки самцов очень длинные, прямые, их вершинный отдел сравнительно тонкий (рис. 27), кокситы узкие и длинные, с одним зубком (рис. 28) ········ **15. *L. perinealis* Pand.**

20(19). 3-й и 4-й тергиты брюшка каждый с 1 парой срединных дискальных щетинок.

21(22). Затылок позади заглазничных ресничек с рядом из 3—4 (или по крайней мере 1) сравнительно толстых щетинок (рис. 19). 3-й и 4-й тергиты брюшка без боковых дискальных щетинок у самок, или иногда появляется одна боковая дискальная щетинка на 4-м тергите у самцов ········ **11. *L. haemorrhoidalis* Flln.**

22(21). Затылок позади заглазничных ресничек без толстых щетинок, иногда присутствует несколько мелких чёрных волосков, расположенных вблизи внутреннего угла глаза.

23(24). Щетинки на r_{4+5} занимают 2/5—1/2 длины основного отрезка жилки; у самцов наружные теменные щетинки толстые, почти в 2 раза больше заглазничных ресничек, ширина лба почти равна ширине глаза, коготки передних ног короче 5-го членика лапки или равны ему по длине ········ **12. *L. zachvatkini* Zimin**

24(23). Щетинки на r_{4+5} занимают не больше 1/3 длины основного отрезка жилки; наружные теменные щетинки самцов не развиты, по длине и толщине едва отличаются от заглазничных ресничек.

25(32). Самцы.

26(27). Вершина церок резко загнута на дорзальную сторону в виде пуговицы (рис. 24) ········ **14. *L. retroflexa* Pand.**

27(26). Вершина церок не загнута дорзально.

28(29). Вершинный отдел церок тонкий, с острым концом (рис. 14, 15) ········ **9. *L. media* Zimin**

29(28). Вершинный отдел церок с параллельными боковыми краями, полосовидный, задний конец церок тупой, поперечно отрезанный (рис. 23, 30).

30(31). Церки длинные и широкие, плоские, слабо изогнутые дорзо-вентрально, с глубоким продольным вдавлением и приподнятыми боковыми краями (рис. 30); хоботок короткий и толстый, длина подбородка в 3 раза больше его поперечника и явственно меньше длины 3-го членика усиков; 1-й стернит брюшка в чёрных волосках ········ **16. *L. fissiglobula* Pand.**

31(30). Церки прямые, с тонким сренинным продольным гребнем, их боковые края не поднятые (рис. 23); кокситы длино-треугольные (рис. 23); хоботок тонкий, длинный, длина подбородка в 5 раз больше его поперечника, явственно больше длины 3-го членика усиков; 1-й стернит брюшка в рыже-чёрных волосках ········ **13. *L. omega* Zimin**

32(25). Самки.

33(34). Тергиты 6+7 слиты нацело в виде века, без срединного продольного вдавления, с многочисленными, длинными, тонкими и равномерно расположенными щетинками, без следа группировки (рис. 16) ········· 9. ***L. media* Zimin**

34(33). Тергиты 6+7 разделины на два склерита по срединной продольной линии, если они слиты, то имется срединнее продольное вдавление, или по крайней мере щетинки на тергитах выражены в двух группировках от срединной продольной линии (рис. 25, 31).

35(36). 3-й и 4-й тергиты брюшка с развитыми боковыми дискальными щетиками ········· 14. ***L. retroflexa* Pand.**

36(35). 3-й и 4-й тергиты брюшка без боковых дискальных щетинок, если на одном из этих тергитах случайно появляется одна бокавая дискальная щетинка с одной стороны, то с другой стороны тергита она отсутствует.

37(38). Хоботок короткий и толстый, диаметр подбородка не меньше, чем 1/3 его длины; 1-й стернит брюшка в чёрных волосках ········· 16. ***L. fissiglobula* Pand.**

38(37). Хоботок сравнительно длинный и тонкий, диаметр подбородка не больше 1/5 его длины; 1-й стернит брюшка в рыже-чёрных волосках ········· 13. ***L. omega* Zimin**